

THESIS

MUNICH

1966

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF.

STATISTIK DER GEBURTSHILFLICHEN
ABTEILUNG DER ROTKREUZKLINIK I
DES JAHRES 1963

Helga LPohl

AUS DER ROTKREUZKLINIK I MÜNCHEN

Chefarzt: Prof. Dr. J. Schuck

STATISTIK DER GEBURTSHILFLICHEN
ABTEILUNG DER ROTKREUZKLINIK I
DES JAHRES 1963

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfaßt und
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Helga Pohl
aus München

München 1966

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Referent:	Prof.Dr.J.SCHUCK
Korreferent:	Prof.Dr.R.FIKENTSCHER
Dekan:	Prof.Dr.R.ZENKER

Tag der mündlichen Prüfung: 5.7.1966

INHALTSÜBERSICHT

A. GEBURTENSTATISTIK IN SOZIOLOGISCHER SICHT	7
1. Gesamtzahl der beschriebenen Fälle	7
2. Einkind- und Mehrlingsgeburten	7
3. Knaben und Mädchen	7
4. Alter der Frauen	7
5. Familienstand der Frauen	8
6. Erst-, Zweit- Dritt- und Mehrgebärende	8
7. Verteilung der Geburten über das Jahr	8
 B. STATISTIK DES SCHWANGERSCHAFTSVERLAUFES	9
bei Einkindgeburten	
1. Regelrechte Schwangerschaften	9
a) Gesamtzahl	9
b) Dauer	9
2. Regelwidrige Schwangerschaften	11
a) Gesamtzahl	11
b) Dauer	11
c) Befinden der Mutter	12
 C. STATISTIK DES GEBURTSVERLAUFES	13
bei Einkindgeburten	
1. Zahl der Spontangeburt	13
2. Zahl der nicht spontan verlaufenen Geburten	13
3. Kindslagen und Geburtsverlauf	13
4. Spontane Weichteilrisse	14
5. Geburtshilfliche Operationen	14
6. Indikationen zu 5.	15

7. Blasensprung	16
8. Geburtsdauer	16
9. Nachgeburt	19
 D. STATISTIK DES WOCHENBETTVERLAUFES	20
bei Einkindgeburten	
1. Physiologischer Verlauf	20
2. Pathologischer Verlauf	20
 E. STATISTIK DER NEUGEBORENEN	21
bei Einkindgeburten	
1. Lebensfähigkeit der Neugeborenen	21
2. Krankheiten ohne letalen Ausgang in den ersten zwei Lebenswochen	21
3. Todesursachen	22
a) Intrauteriner Fruchttod	22
b) Exitus in den ersten zwei Wochen	22
4. Mißbildungen	23
5. Maße der Neugeborenen	25
6. Ernährung während des Klinikaufenthaltes	28
 F. STATISTIK DER ZWILLINGSGEBURTEN	29
1. Gesamtzahl	29
2. Erstgebärende und Mehrgebärende	29
3. Knaben und Mädchen	29
4. Schwangerschaftsdauer	29
5. Befinden der Mutter	29
6. Geburtsverlauf und Kindslagen	30
7. Blasensprung	30
8. Geburtsdauer	31
9. Nachgeburt	31

10. Wochenbettverlauf	31
11. Lebensfähigkeit der Zwillinge	31
12. Maße der Zwillinge	32
 F. STATISTIK DES RHESUS-FAKTORS	 33
1. Verteilung bei den untersuchten Fällen	33
2. Auswirkungen des negativen Rhesusfaktors der Mutter	33
 G. ABSCHLUSSTABELLE	 36



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154017_0167

A. GEBURTENSTATISTIK IN SOZIOLOGISCHER SICHT

1. Im Jahre 1963 wurden 2040 Frauen in die geburtshilfliche Abteilung des Rotkreuzkrankenhauses I zu München zur klinischen Entbindung eingeliefert.
2. 2025 Frauen (= 99,3 %) wurden von einem Kind,
15 Frauen (= 0,7 %) von Zwillingen entbunden.
Insgesamt wurden also 2055 Kinder geboren.
Andere Mehrlingsgeburten als Zwillingsgeburten wurden in diesem Jahr nicht beobachtet.
3. Die Anzahl der Knaben betrug 1055 (= 51,3 %),
die der Mädchen 999 (= 48,7 %).
In einem Fall konnte wegen Mazeration III. Grades das Geschlecht des Kindes nicht mit Sicherheit festgestellt werden.
Es treffen also auf 100 Mädchen etwa 105 Knaben. Dieses Verhältnis wird auch in anderen Statistiken angegeben.
4. Die Altersverteilung der Frauen veranschaulicht nachfolgende Tabelle:

Altersgruppe (Jahre)	Erstgebärende (Zahl)	Mehrgebärende (Zahl)	Gesamt
14	1	-	1
15	1	-	1
16	6	-	6
17	11	-	11
18	29	2	31
19	51	5	56
20-30	823	518	1341
30-40	163	376	539
über 40	7	47	54

Das Alter der jüngsten Erstgebärenden betrug 14 Jahre,
das Alter der jüngsten Mehrgebärenden betrug 18 Jahre,

das Alter der ältesten Erstgebärenden betrug 43 Jahre,
das Alter der ältesten Mehrgebärenden betrug 45 Jahre.

5. Von den 2040 Müttern waren zum Zeitpunkt der Entbindung

1921 Frauen verheiratet	(= 94,16 %),
112 Frauen ledig	(= 5,5 %),
6 Frauen geschieden	(= 0,3 %),
1 Frau verwitwet	(= 0,04 %).

6. Es waren insgesamt 1092 Erstgebärende.

Die Mehrgebärenden verteilten sich in:

652 Zweitgebärende
214 Drittgebärende
60 Viertgebärende
13 Fünftgebärende
5 Sechstgebärende
- Siebtgebärende
3 Achtgebärende
1 Neuntgebärende

7. Die Verteilung der Geburten über die einzelnen Monate des Jahres
ergab keine nennenswerten Unterschiede:

Januar	9,5 %	Juli	8,1 %
Februar	7,8 %	August	8,8 %
März	8,0 %	September	7,9 %
April	7,8 %	Oktober	7,2 %
Mai	9,7 %	November	8,0 %
Juni	8,8 %	Dezember	8,7 %

B. STATISTIK DES SCHWANGERSCHAFTSVERLAUFES bei Einkindgeburten

1. Regelrechte Schwangerschaften in Bezug auf Dauer (das heißt spontane Beendigung 14 Tage vor bis 14 Tage nach dem errechneten Termin) und Befinden der Mutter lagen vor in

a) 1487 Fällen (= 76 %)

- b) 1565 Schwangerschaften wurden durch spontanes Einsetzen der Wehentätigkeit rechtzeitig beendet. Dabei ist aber nicht gesagt, daß die gesamte Geburt spontan verlaufen sein muß.

Die Geburtstermine gruppieren sich wie folgt um den errechneten Zeitpunkt:

<u>Tage</u> <u>vor</u> d. Termin	Fälle	<u>Tage</u> <u>nach</u> d. Termin	Fälle
1	73 = 4,6 %	1	94 = 6,0 %
2	83 = 5,3 %	2	97 = 6,2 %
3	56 = 3,6 %	3	71 = 4,6 %
4	57 = 3,7 %	4	69 = 4,4 %
5	67 = 4,3 %	5	60 = 3,8 %
6	54 = 3,5 %	6	70 = 4,5 %
7	60 = 3,8 %	7	78 = 5,0 %
8	54 = 3,5 %	8	44 = 2,8 %
9	47 = 3,0 %	9	58 = 3,7 %
10	31 = 2,0 %	10	43 = 2,8 %
11	31 = 2,0 %	11	39 = 2,5 %
12	28 = 1,8 %	12	30 = 1,9 %
13	28 = 1,8 %	13	16 = 1,0 %
14	27 = 1,7 %	14	17 = 1,1 %
Termingenau	83 = 5,3 %		

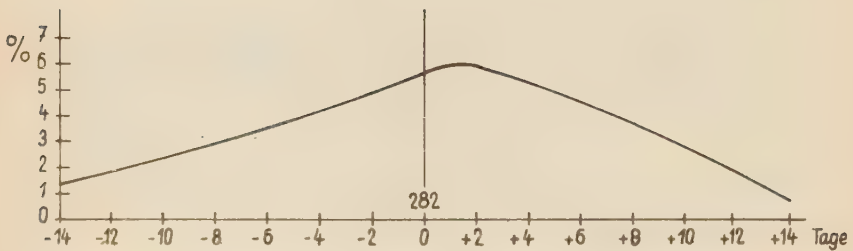


Bild 1: Schwangerschaftsdauer [0-282 Tage] mit rechtzeitiger spontaner Beendigung [1565 Fälle]

Die Kurve in Bild 1 zeigt die zahlenmäßige Verteilung der Geburten um den errechneten Termin. Die meisten Geburten erfolgen danach nicht genau zu diesem Zeitpunkt, sondern etwa zwei Tage später.

2. Die Anzahl der in Bezug auf Dauer und Befinden der Mutter regelwidrigen Schwangerschaften

a) betrug insgesamt 465 (= 24 %).

b) Spontaner Wehenbeginn führte zu

Frühgeburt, das heißt Geburt zwischen der 28. Woche und dem 266. Tag in 161 Fällen, zu

Spätgeburt, das heißt Geburt mehr als 14 Tage nach dem errechneten Termin, in 50 Fällen.

Ein Kind wurde 75 Tage, zwei Kinder 74 Tage vor dem errechneten Termin geboren; alle waren lebensfähig.

Ein Kind wurde 25 Tage, ein Kind 24 Tage nach dem errechneten Termin ohne vorherige Geburtseinleitung zur Welt gebracht.

Künstlich beendet wurde die Schwangerschaft durch medikamentöse Einleitung der Geburt in 163 Fällen, durch operative Entbindung, ohne daß vorher die Wehentätigkeit eingesetzt hatte, in 13 Fällen.

Dabei handelte es sich um

Placenta praevia	in 6 Fällen,
vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta	in 2 Fällen,
Übertragung und primäre Wehenschwäche	in 4 Fällen.

In 73 Fällen war wegen zu ungenauer Angaben über den Beginn der letzten Periode keine präzise Schwangerschaftsdauer zu ermitteln.

c) Erkrankungen der Mutter in graviditate:

infektiös;

Hepatitis	1 Fall
Pyelitis	1 Fall

nicht infektiös:

Varikosis	23 Fälle
Herzvitium	2 Fälle
Anämie	4 Fälle
Hypotonie	1 Fall
Cervixpolyp	1 Fall
Nierenblutung	1 Fall

Erkrankungen der Mutter e graviditate:

Frühgestosen:

Hyperemesis	530 Fälle	= 21 %
-------------	-----------	--------

Spätgestosen:

Hydrops gravidatum	26 Fälle	} = 3 %
Nephropathie	5 Fälle	
Hypertonie	15 Fälle	
Präeklampsie	11 Fälle	
Eklampsie	3 Fälle	
(einmal postpartal, einmal mit vorzeitiger Placentalösung)		

Blutungen in graviditate:

erste Hälfte der Schwangerschaft:

Abortus imminens	3 Fälle
periodische Blutungen bis Mens VI	1 Fall

zweite Hälfte der Schwangerschaft:

Placenta praevia	8 Fälle
Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta	4 Fälle

C. STATISTIK DES GEBURTSVERLAUFES

bei Einkindgeburten

1. Die Anzahl der Spontangeburt betrug 1853 (= 92 %)
2. Die Anzahl der nicht spontan verlaufenen Geburten betrug 172 (= 8 %).
3. Zusammenstellung der beobachteten Kindslagen mit dem jeweiligen Geburtsverlauf:

Lagen	Zahl	%	Spontan	Section	Forceps	Manual- hilfe u. manuel- le Ex- traktion
I. Hinterhauptslage	1576	94	1518	21	37	-
II. Hinterhauptslage	289		281	2	6	-
Hintere Hinterhauptsl.	3		1	-	2	-
Vorderhauptslage	44	97	40	2	2	-
Stirnlage	4		-	3	1	-
Gesichtslage	2		1	1	-	-
Tiefer Querstand	4	Kopf- lagen	2	-	2	-
Beckenmittenquerstand	2		-	-	2	-
Hoher Geradstand	1		-	1	-	-
Scheitelbeineinstellung						
vordere	1		-	1	-	-
hintere	1		1	-	-	-
Einfache Steißlage	42	2,8	-	4	2	36
Steiß-Fußlage	4		-	-	2	2
Vollkommene Fußlage	8		1	1	-	6
Unvollkommene Fußlage	1	Becken- endlagen	-	-	-	1
Querlage	4	0,25	1	3	-	-
Schräglage	1		-	1	-	-
Keine Angabe	38		9	20	8	1

Es überwogen also die Kopflagen mit rund 97 % (davon 94 % regelrechte Hinterhauptslagen) die weitaus weniger häufigen Beckenendlagen (2,8 %) und die Quer- und Schräglagen (0,25 %).

4. In 332 (= 16,4 %) Fällen kam es unter der Geburt zu spontanen Weichteilrissen.

Es handelte sich dabei um:

Uterusruptur	in	2 Fällen
Dammriß I. Grades	in	131 Fällen
Dammriß II. Grades	in	73 Fällen
Dammriß III. Grades	in	52 Fällen
Scheidenriß	in	43 Fällen
Scheidenschürfung	in	4 Fällen
Scheidenhämatom	in	1 Fall
Leichten Labienriß	in	19 Fällen
Labien-Dammriß	in	1 Fall
Labien-Scheidenriß	in	1 Fall
Cervixriß	in	4 Fällen

Durch Weiterreißen der Episiotomien entstanden:

Dammriß I. Grades	in	2 Fällen
Dammriß II. Grades	in	2 Fällen
Dammriß III. Grades	in	36 Fällen
Scheidenriß	in	9 Fällen
Cervixriß	in	2 Fällen.

5. Folgende geburtshilfliche Operationen wurden ausgeführt:

Operative Erweiterung der Geburtswege durch Episiotomie	1008	=	47 %
Künstliche Blasensprengung	170	=	8 %
Zangenextraktion (Zweifelsche Zange)	61	}	3 %
(Naegelesche Zange)	2		
Sectio caesarea intraperitonealis	60	=	3 %
Manualhilfe nach Bracht	38	}	2 %
Klassische Armlösung und Veit-Smellie	8		
Veit-Smelliescher Handgriff	1		
Handgriff nach Lövset	1		
Zange am Steiß	1		

6. Indikation zur operativen Entbindung war gegeben von Seiten des Kindes durch:

Drohende kindliche Asphyxie	in	56 Fällen
Falsche Lagen und Einstellungen des Kindes	in	70 Fällen
Nabelschnurvorfall bei Steißlage und vorzeitigem Blasensprung	in	1 Fall

von Seiten der Mutter durch:

Mißverhältnis zwischen Geburtskanal und Geburtsobjekt	in	27 Fällen
---	----	-----------

Übermäßig lange Dauer der Geburt mit dadurch drohenden Gefahren für die Mutter	in	29 Fällen
--	----	-----------

Gefahr der Übertragung des Kindes	in	10 Fällen
-----------------------------------	----	-----------

Erkrankungen bzw. Gestosen der Mutter:

Mitralinsuffizienz	in	1 Fall
--------------------	----	--------

Astma bronchiale	in	1 Fall
------------------	----	--------

Unklarer Oberbauchschmerz	in	1 Fall
---------------------------	----	--------

Vordere und hintere Scheidenplastik	in	1 Fall
-------------------------------------	----	--------

Nephropathia gravidarum	in	1 Fall
-------------------------	----	--------

Präeklampsie	in	1 Fall
--------------	----	--------

Eklampsie	in	1 Fall
-----------	----	--------

Blutungen unter der Geburt:

Placenta praevia	in	6 Fällen
------------------	----	----------

Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta	in	2 Fällen
---	----	----------

Uterusruptur	in	2 Fällen
--------------	----	----------

Randsinusblutung bei normal sitzender Placenta	in	1 Fall
--	----	--------

7. Der Blasensprung erfolgte

rechtzeitig	in	980	Fällen	(= 53 %)
vorzeitig	in	417	Fällen	(= 21 %)
frühzeitig	in	295	Fällen	(= 16 %)

Bei 333 Geburten war kein genauer Zeitpunkt des Blasensprunges zu ermitteln, bezw. wurde eine künstliche Blasensprengung ausgeführt.

8. Die Geburtsdauer war nur in 1896 Fällen genau angegeben.

Danach betrug die

mittlere Geburtsdauer bei Erstgebärenden	12h 56min
mittlere Geburtsdauer bei Mehrgebärenden	7h 20min
kürzeste Geburtsdauer bei Erstgebärenden	1h 15min
kürzeste Geburtsdauer bei Mehrgebärenden	35min
längste Geburtsdauer bei Erstgebärenden	49h 10min
längste Geburtsdauer bei Mehrgebärenden	37h

Tabelle über die Geburtsdauer bei 1896 Fällen:

Stundenzahl	Erstgebärende 972 Fälle	Mehrgebärende 924 Fälle
0- 1	-	2 = 0,2 %
1- 2	2 = 0,2 %	39 = 4,2 %
2- 3	5 = 0,5 %	77 = 8,3 %
3- 4	14 = 1,4 %	93 = 10,1 %
4- 5	31 = 3,2 %	108 = 11,7 %
5- 6	40 = 4,1 %	109 = 11,8 %
6- 7	50 = 5,2 %	93 = 10,1 %
7- 8	61 = 6,3 %	65 = 7,0 %
8- 9	90 = 9,3 %	65 = 7,0 %
9-10	68 = 7,0 %	57 = 6,2 %
10-11	62 = 6,4 %	44 = 4,8 %
11-12	59 = 6,1 %	33 = 3,6 %
12-13	81 = 8,3 %	41 = 4,5 %
13-14	54 = 5,6 %	19 = 2,1 %
14-15	50 = 5,2 %	19 = 2,1 %
15-16	45 = 4,6 %	21 = 2,3 %
16-17	30 = 3,1 %	6 = 0,7 %
17-18	38 = 3,9 %	6 = 0,7 %
18-19	32 = 3,3 %	7 = 0,8 %
19-20	26 = 2,7 %	6 = 0,7 %
20-21	22 = 2,3 %	2 = 0,2 %
21-22	13 = 1,3 %	4 = 0,5 %
22-23	11 = 1,1 %	2 = 0,2 %
23-24	13 = 1,3 %	-
24-25	20 = 2,1 %	5 = 0,5 %
25-26	8 = 0,8 %	-
26-27	9 = 0,9 %	-
27-28	8 = 0,8 %	-
28-29	1 = 0,1 %	-
29-30	6 = 0,6 %	-
30-31	2 = 0,2 %	-
31-32	3 = 0,3 %	-
32-33	3 = 0,3 %	-
33-34	-	-
34-35	2 = 0,2 %	-
35-36	-	-
36-37	5 = 0,5 %	-
37-38	2 = 0,2 %	1 = 0,1 %
38-39	1 = 0,1 %	-
39-40	2 = 0,2 %	-
40-41	1 = 0,1 %	-
49-50	2 = 0,2 %	-

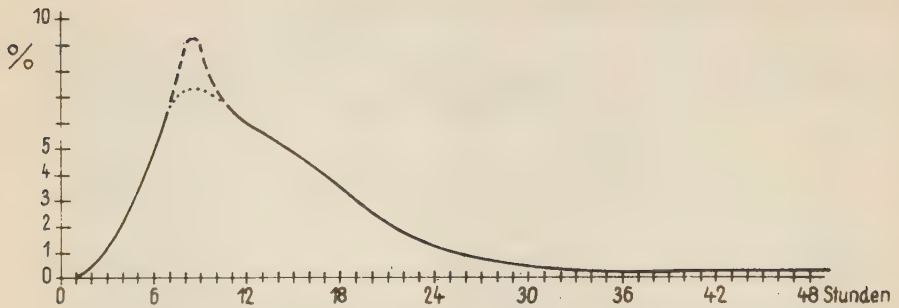


Bild 2: Dauer der Geburt bei Erstgebärenden [972 Fälle]

[Häufigste Dauer: 8,0 bis 9,0 Stunden]
 [Median [Halbwert = 50%]: 12,0 Stunden]

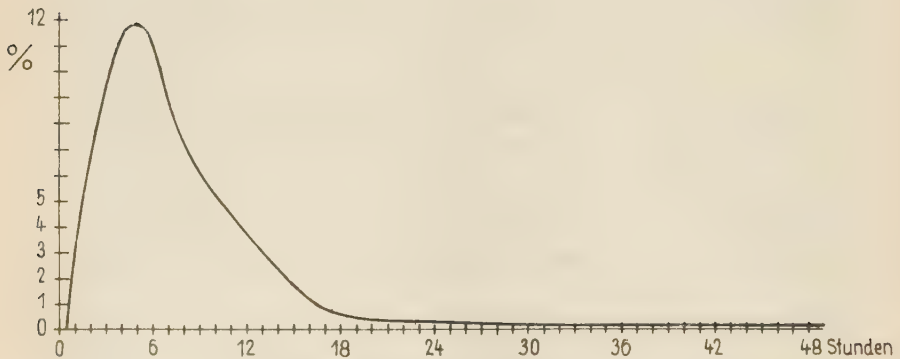


Bild 3: Dauer der Geburt bei Mehrgebärenden [924 Fälle]

[Häufigste Dauer: 5,0 Stunden]
 [Median [Halbwert = 50%]: 6,4 Stunden]

Der nicht ganz erwartungsgemäß verlaufende Kurvengipfel in Bild 2 ist meines Erachtens auf die ungenauen, weil subjektiven Angaben der Frauen über den Zeitpunkt des Wehenbeginns zurückzuführen.

(gestrichelte Linie)

Der gepunktete Kurvengipfel käme dem in entsprechenden anderen Statistiken gleich.

9. Es zeigten sich folgende Besonderheiten in der Beschaffenheit und Art der Ausstoßung der Nachgeburtsteile:

Placenta:

Regelwidrigkeiten in der Lösung:

Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta in 4 Fällen

Unvollständige Lösung in 40 Fällen
Die noch in utero zurückgebliebenen Placentarestes mußten durch Nachastastung, in einem Fall mit anschließender Cürettage, entfernt werden.

Keine spontane Lösung in 46 Fällen
In 4 Fällen konnte die noch ungelöste Placenta mit Hilfe des in Narkose ausgeführten Crédéschen Handgriffes exprimiert werden. Bei den übrigen 42 Fällen wurde die Placenta, einmal nach erfolglosem Crédéschen Handgriff, manuell gelöst. Dabei war zweimal noch eine Nachastastung nötig.

Bei 25 Frauen kam es in der Nachgeburtszeit zu verstärkten Blutungen, das heißt der Blutverlust überstieg 500 ccm.

Anatomische Veränderungen der Placenta:

Infarkte	in	50 Fällen
Eine Nebenplacenta	in	11 Fällen
Zwei Nebenplacenten	in	1 Fall
Gelappte Placenta	in	28 Fällen
Placenta bipartita	in	1 Fall

Eihäute:

Unvollständig in 38 Fällen (= 1,9 %).

Nabelschnur:

Beobachtet wurden:

Insertio centralis	in	1857 Fällen
Insertio marginalis	in	148 Fällen
Insertio velamentosa	in	20 Fällen
Echter Nabelschnurknoten	in	5 Fällen
Falscher Nabelschnurknoten	in	2 Fällen

D. STATISTIK DES WOCHENBETTVERLAUFES

bei Einkindgeburten

1. Während des Klinikaufenthaltes war der Wochenbettverlauf komplikationslos in 1754 Fällen (= 86,6 %).
2. In 270 Fällen (= 13,4 %) traten Komplikationen auf, nämlich:

Fieberhafte Lochialstauung	in	159 Fällen
Sekundäre Anämie	in	59 Fällen
Thrombophlebitis	in	23 Fällen
Cystitis	in	5 Fällen
Pyelitis	in	1 Fall
Proteinurie	in	21 Fällen
Hypertonie	in	12 Fällen
Ödeme	in	7 Fällen
Postpartale Eklampsie	in	1 Fall
Hypotone Kreislaufbeschwerden	in	2 Fällen
Ekzeme	in	1 Fall
Panaritium am Finger	in	1 Fall
Exanthema faciei	in	1 Fall
Hepatitis	in	2 Fällen
Bronchitis	in	1 Fall
Magenbeschwerden	in	1 Fall
Symphysenschmerzen	in	4 Fällen
Symphysenruptur	in	2 Fällen
Epilepsie	in	1 Fall

Erfreulicherweise ist keine Frau ad exitum gekommen.

E. STATISTIK DER NEUGEBORENE bei Einkindgeburten

1. Lebend geboren wurden 2006 Kinder (= 99,06 %).
Tot geboren wurden 19 Kinder (= 0,94 %).
 Frühgeburten 161 Kinder (= 7,88 %).
 In den ersten zwei Wochen starben 8 Kinder (= 0,4 %).
 Es überlebten also 1998 Kinder (= 98,7 %).
 Deutliche Unreife wurde bei 44 Kindern (= 2,2 %) festgestellt.
Übertragungszeichen waren bei 18 Kindern (= 0,9 %) vorhanden.
2. Die Neugeborenen zeigten folgende Krankheiten bzw. Schädigungen ohne letalen Ausgang innerhalb der ersten zwei Wochen:
 Schlüsselbeinfraktur 1 Kind
 Schürfungen rechter Unterarm 1 Kind
 Schürfungen am Rippenbogen 1 Kind
 Struma congenitalis 1 Kind
 Malaena neonatorum 1 Kind
 Ikterus gravis 3 Kinder
 Kramp fzustände 2 Kinder
 Trinkschwierigkeiten, die zur Einweisung in ein Kinderkrankenhaus führten 2 Kinder.

Schädigungen der Neugeborenen aufgrund einer Rh-Inkompatibilität ihrer Eltern werden in Kapitel 7 beschrieben.

3. Die Ursachen für den Tod der Neugeborenen waren nicht in allen Fällen einwandfrei zu ergründen. 12 Kinder sind bereits intrauterin abgestorben, ohne daß die Ursache nachträglich festgestellt werden konnte.

a) 7 Kinder kamen tot zur Welt durch

Intrauterine Infektionen:

Listeriose Serotyp I	1 Kind
Toxoplasmose	1 Kind
Lues connata	1 Kind

Fetopathie als Folge einer mütterlichen Gestose:

Eklampsie der Mutter	1 Kind
Nephropathie und Eklampsie	1 Kind
Echten Nabelschnurknoten	1 Kind
Uterusruptur	1 Kind

Von den tot geborenen Kindern zeigten

Mazerationen I. Grades	1 Kind
Mazerationen III. Grades	9 Kinder.

- b) Die 8 Fälle, bei denen der Tod innerhalb der ersten beiden Lebenswochen eingetreten ist, sollen hier kurz näher beschrieben werden.

Exitus nach 24h nach Sectio caesarea bei vorzeitiger Placentallösung. Kind weißasphyktisch.

Exitus nach 4h nach Sectio caesarea bei dorso-inferiorer Querlage. Sektionsbefund: Offener Ductus Botalli und offenes foramen ovale, Lungenblutungen und Hyperämie der weichen Hirnhäute, petechiale Blutungen der Hirnoberfläche. Tod durch hypoxämische Schädigungen der lebenswichtigen Hirnzentren.

Exitus nach 2h infolge Hydrops neonatorum;
Nebenbefund: Klumpfüße.

Exitus nach 15min durch Herzinsuffizienz bei bestehender Nephropathie der Mutter.

Exitus nach 10min durch akutes Herzversagen bei Nierenmißbildung des Kindes.

Exitus unmittelbar nach der Geburt durch Herzinsuffizienz.

Exitus nach 14 Tagen als Folge einer Nierenmißbildung.

Exitus noch am gleichen Tage durch Mißbildungen.

(Keine genaue Angabe der Zeit und der Art der Schädigungen.)

4. 26 Neugeborene (= 1,3 %) wiesen Mißbildungen auf, bzw. ließen den Verdacht auf solche zu.

Störungen im Bereich des Verschlusses der hinteren Mittellinie des Körpers:

Myelomeningocele	(mit Klumpfuß und Rachischisis)
Spina bifida	(bei pos. Meinicke Klärungsreakt.)
Anencephalus	

Spaltbildungen im Bereich des Gesichtes:

Lippenspalte rechts, Gaumenspalte bis zur Uvula
Lippen-Kieferspalte bei intaktem Gaumen

Mißbildungen der Extremitäten:

Beide großen Zehen doppelt angelegt, Daumen stehen ab,	
Linker Daumen doppelt	
Klumpfuß rechts	(mit Myelomeningocele und Rachischisis)
Klumpfuß	(mit Hydrops neonatorum)
Verdacht auf Klumpfuß	
Verdacht auf Hackenfuß	(mit Verdacht auf Mongoloid)

Organmißbildungen:

Nierenmißbildung
Nierenmißbildung
Offener Ductus Botalli und offenes foramen ovale
Cyste am Scheideneingang
Halscyste links
Hydrocele testis
Mißbildung am rechten Ohrtragus
Verschluß des ductus nasolacrimalis

Hautmißbildungen:

Hämangiom am rechten Oberarm
 Naevus rechte Gesäßhälfte
 Naevus rechte Brust
 Venektasien proximal des Nabels

Systemmißbildungen:

Mongoloid	4 Kinder
Verdacht auf Mongoloid	2 Kinder
	(einmal mit Verdacht auf Hackenfüße)

Bei einem Kind ließ sich der Mund nicht öffnen.

Von den Müttern der Kinder mit Mißbildungen waren 12, das sind rund die Hälfte, über 30 Jahre alt.

Nabelschnurumschlingen des Kindes:

einfache	197 Fälle
zweifache	19 Fälle
dreifache	7 Fälle
vierfache	3 Fälle

5. Die Bestimmung des Durchschnittsgewichtes ergab für:

Erstgeborene Mädchen	3254,4 g
Erstgeborene Knaben	3279,7 g

Nicht erstgeborene Mädchen	3309,5 g
Nicht erstgeborene Knaben	3540,2 g

Alle Mädchen	3282,4 g
Alle Knaben	3429,2 g

Mädchen und Knaben	3342,0 g
--------------------	----------

Das geringste Gewicht eines

lebenden Mädchens betrug 1100 g

lebenden Knaben betrug 1200 g

Das höchste Gewicht eines

lebenden Mädchens betrug 5250 g

lebenden Knaben betrug 5300 g

Die Anzahl der Frühgeborenen, das heißt der Kinder mit einem Gesamtgewicht unter 2500 g, betrug 79.

Davon waren 42 Mädchen und 37 Knaben.

Während der Gewichtsunterschied zwischen erstgeborenen Knaben und Mädchen nicht besonders hervortritt, ist er bei nicht erstgeborenen Knaben und Mädchen weit eindrucksvoller.

Die Bestimmung der Durchschnittslänge ergab für:

Erstgeborene Mädchen 50,1 cm

Erstgeborene Knaben 50,2 cm

Nicht erstgeborene Mädchen 50,1 cm

Nicht erstgeborene Knaben 51,0 cm

Knaben und Mädchen 50,3 cm

Die geringste Länge eines

lebenden Mädchens betrug 35 cm

lebenden Knaben betrug 38 cm

Die größte Länge eines

lebenden Mädchens betrug 56 cm

lebenden Knaben betrug 59 cm

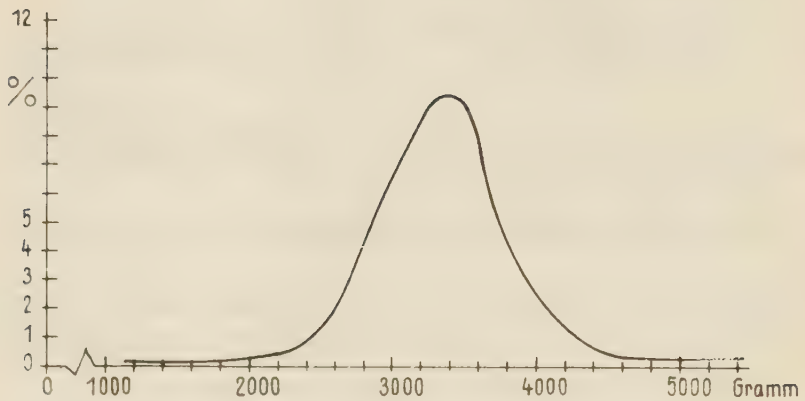


Bild 4 Geburtsgewichte von erstgeborenen Knaben [537 Fälle]

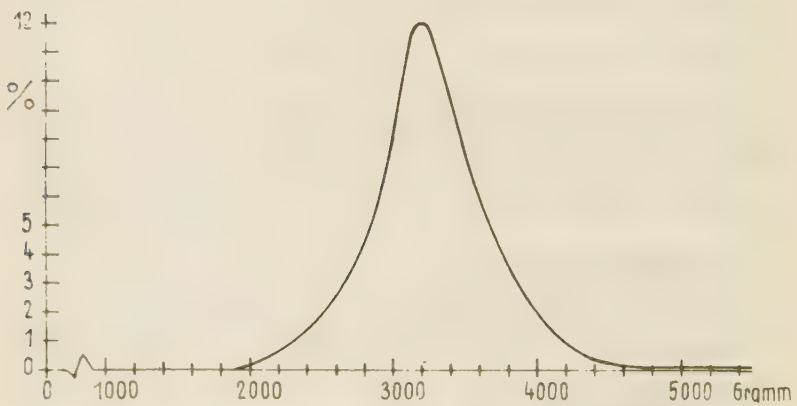


Bild 6 Geburtsgewichte von erstgeborenen Mädchen [518 Fälle]

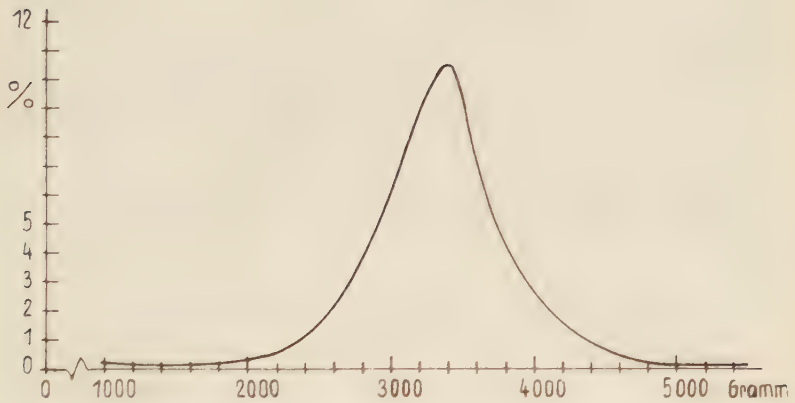


Bild 7 Geburtsgewichte von nicht-erstgeborenen Mädchen [465 Fälle]

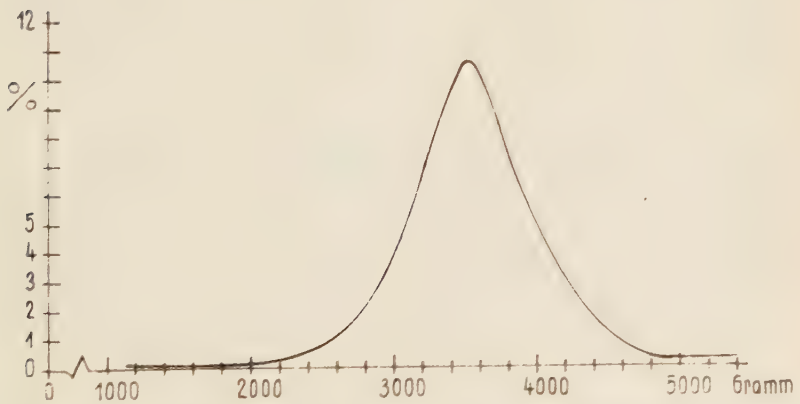


Bild 5. Geburtsgewichte von nicht-erstgeborenen Knaben [475 Fälle]

Auch bei den Durchschnittslängen ist der Unterschied zwischen erstgeborenen Mädchen und Knaben nicht so groß wie der zwischen nicht erstgeborenen.

6. Während des Klinikaufenthaltes wurden

850 Kinder (= 43,5 %) nur von Muttermilch ernährt.

818 Kinder (= 41,9 %) wurden zusätzlich künstlich ernährt.

270 Kinder (= 13,8 %) erhielten nur Alete I.

73 Kinder sind tot geboren, gestorben oder in ein Kinderkrankenhaus verlegt worden.

F. STATISTIK DER ZWILLINGSGEBURTEN

1. Im Jahre 1963 wurden insgesamt 15 Frauen (= 0,74 %) von Zwillingen entbunden.
2. 9 Frauen waren davon Erstgebärende,
6 Frauen Mehrgebärende.

3. Die Zwillingspaare zeigten folgende Geschlechtsverteilung:
Es hatten

beide Kinder männliches Geschlecht bei 8 Zwillingspaaren,
beide Kinder weibliches Geschlecht bei 4 Zwillingspaaren,
ein Kind männliches,
ein Kind weibliches Geschlecht bei 3 Zwillingspaaren.

Über die Verteilung eineiig-zweieiig kann hier keine Aussage gemacht werden, da keine mikroskopischen Untersuchungen der Eihäute vorliegen.

4. 13 Zwillingspaare kamen vor,
2 Zwillingspaare wenige Tage nach dem errechneten Termin zur Welt.
9 Zwillingspaare waren Frühgeburten, das heißt sie wurden mehr als 14 Tage vor dem errechneten Zeitpunkt geboren. Frühester Geburtstermin war 59 Tage vor dem errechneten; die beiden Kinder waren jedoch lebensfähig.
5. Bei einer Mutter von Zwillingen traten während der Schwangerschaft leichte Beinödeme auf.

6. 25 Zwillinge (= 83 %) wurden spontan geboren,
5 Zwillinge (= 17 %) konnten nicht spontan geboren werden.

Die Anzahl der nicht spontan verlaufenen Geburten liegt also bei Zwillingen um 9 % höher als bei Einkindgeburten.

Zusammenstellung der beobachteten Kindslagen mit dem jeweiligen Geburtsverlauf:

<u>Kindslagen</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Entbindung</u>
1. Hinterhauptslage	13	spontan
2. Hinterhauptslage	3	spontan
Vorderhauptslage	2	spontan
Tiefer Querstand	1	Forceps
Einfache Steißlage	2	Manualhilfe nach
Steiß-Fußlage	1	Bracht
Querlage	1	Wendung auf den Fuß, manuelle Extraktion.

Bei 7 Kindern war die Lage im Krankenblatt nicht angegeben, sie wurden alle spontan geboren.

Indikationen zur operativen Entbindung waren in 5 Fällen ungünstige Lagen bzw. Einstellungen des Kindes, in 1 Fall außerdem drohende kindliche Asphyxie.

Episiotomie wurde in 5 Fällen ausgeführt, zu Dammriß I. Grades kam es in 2 Fällen.

7. Der Blasensprung erfolgte

rechtzeitig	in 5 Fällen,
vorzeitig	in 8 Fällen,
frühzeitig	in 1 Fall.

Einmal mußte die Fruchtblase künstlich gesprengt werden.

8. Die mittlere Geburtsdauer betrug bei

erstgeborenen Zwillingen 16h 23min, das ist
um 3h 27min länger als bei Einkindgeburten,

nicht erstgeborenen Zwillingen 5h 04min, das ist
um 2h 16min kürzer als bei Einkindgeburten.

9. In 2 Fällen mußte die Placenta manuell gelöst werden.

Bei einem Zwillingsspaar wiesen die Nabelschnüre eine Insertio
lateralis und eine Insertio velamentosa auf. In allen übrigen Fällen
war die Nabelschnurinsertion immer central.

Überaus kurz war die Nabelschnur bei dem tot geborenen Zwillingss-
paar.

10. Bei 13 Frauen verlief das Wochenbett während des Klinikaufent-
haltes ohne Besonderheiten, in

2 Fällen traten Komplikationen auf, nämlich

Wochenflußstauung in 1 Fall,

Wochenflußstauung und Hypertonie in 1 Fall.

11. Ein Zwillingsspaar (beide Kinder männliches Geschlecht) kam tot
mit Mazerationen III. Grades zur Welt, alle anderen Kinder waren
lebensfähig und gesund.

Zwei Zwillingsspaare waren nicht ganz reif bei der Geburt.

Mißbildungen wurden nicht beobachtet.

12. Das durchschnittliche Gewicht betrug bei

weiblichen Zwillingskindern 2572 g,
(709,7 g unter dem bei Einkindgeburten)

männlichen Zwillingskindern 2634,2 g
(795 g unter dem bei Einkindgeburten).

Die durchschnittliche Länge betrug bei

weiblichen Zwillingskindern 47,6 cm,
(2,5 cm unter der bei Einkindgeburten)

männlichen Zwillingskindern 47,6 cm,
(3 cm unter der bei Einkindgeburten).

G. STATISTIK DES RHESUS-FAKTORS

1. Bei 895 Frauen wurde der Rhesus-Faktor bestimmt.

811 Frauen waren Rh-positiv (= 90,6 %),

84 Frauen waren rh-negativ (= 9,4 %).

21 Kinder von rh-negativen Müttern waren ebenfalls rh-negativ.

2. Es sollen hier die Besonderheiten, die bei den Neugeborenen rh-negativer Mütter beobachtet wurden, näher beschrieben werden. Die Anzahl früherer Geburten dieser Frauen muß dabei besonders berücksichtigt werden.

Bemerkenswert ist auch die relative Häufigkeit von Totgeburten und Mißbildungen bei Kindern rh-negativer Mütter. Sie seien deshalb hier auch angeführt, wobei allerdings nicht mit Sicherheit behauptet werden kann, daß sie eine Folge der ungünstigen Rh-Konstellation der Eltern sind.

Es kamen zur Entbindung:

26 erstgebärende rh-negative Frauen,

2 der Neugeborenen zeigten Besonderheiten, nämlich:

Bei einem Kind war der direkte Coombstest positiv, jedoch kein Ikterus vorhanden.

Ein Kind kam tot zur Welt, es war weißasphyktisch.

Zur Entbindung kamen:

40 zweitgebärende rh-negative Frauen,

5 der Neugeborenen zeigten Besonderheiten, nämlich:

Bei einem Kind (Rh-positiv, Hb 110 %, dir. Coombstest pos.) mußte ein Blutaustausch vorgenommen werden.

Ein Kind (Gesamtbilirubin 10 mg%, dir. Coombstest pos., kein Ikterus) bekam eine einmalige Bluttransfusion von 70 ccm.

Ein Kind (Rh-positiv, Hb 112 %) wurde in eine Kinderklinik eingeliefert. Es mußte kein Blutaustausch gemacht werden.

Ein Kind wurde tot geboren bei Verdacht auf Lues der Mutter. Antikörper waren nicht nachzuweisen.

Ein Kind ist nach 4 Stunden an den Folgen einer Herzmißbildung gestorben.

14 drittgebärende rh-negative Frauen,

3 Neugeborene zeigten Besonderheiten, nämlich:

Bei einem Kind (dir. Coombstest neg., 17mg% Gesamtbilirubin am 1. Tag, 18 mg% Gesamtbilirubin am 2. Tag, starker Ikterus!) mußte ein Blutaustausch (500 ccm) vorgenommen werden. Eine zweite Bluttransfusion erfolgte nach 4 Wochen.

Bei einem Kind betrug zwar das Hb 115 %, der dir. Coombstest war positiv, es zeigte jedoch keinen Ikterus. Blutaustausch war nicht nötig.

Ein Kind wies Mißbildungen am rechten Ohrtragus auf.

4 viertgebärende rh-negative Frauen:

Bei einem Neugeborenen (Rh-positiv, Hb 100 %, dir. Coombstest pos.) mußte ein Blutaustausch vorgenommen werden.

Es wurde also bei 3 Kindern, das sind rund 3,6 % der Neugeborenen aller rh-negativen Mütter und 5 % der Neugeborenen von nicht erstgebärenden rh-negativen Frauen, ein Blutaustausch ausgeführt. Alle 3 Kinder waren nicht die ersten Kinder ihrer Mütter. Sie konnte am Leben erhalten werden.

H. ABSCHLUSSTABELLE

Gesamtzahl der entbundenen Frauen	2040	
Gesamtzahl der geborenen Kinder	2055	
Einkindgeburten	2025	= 99,3 %
Zwillingsgeburten	15	0,7 %
Totgeburten	21	1 %
Frühgeburten	179	8,7 %
Mißgeburten	26	1,3 %
Regelrechte Schwangerschaften	1503	73,7 %
Regelwidrige Schwangerschaften	537	28,3 %
Spontangeburt	1878	91,7 %
Nicht spontan verlaufene Geburten	177	8,3 %
Kindslagen: Kopflagen	1989	96,9 %
Beckenendlagen	58	2,8 %
Quer- und Schräglagen	6	0,3 %
Geburtshilfliche Operationen		
einschließlich der Episiotomien	1355	65,8 %
ohne Episiotomien	347	16,9 %
Komplikationen während des Wochenbetts	272	13,2 %

Herrn Universitätsprofessor Dr. med. Josef Schuck
danke ich herzlich für die Themenstellung, die
Überlassung der Unterlagen und die freundliche Be-
treuung dieser Arbeit.

LITERATUR:

Krankenjournal der geburtshilflichen Abteilung der Rotkreuzklinik I

LEBENS LAUF

Ich wurde am 4.7.1941 als einzige Tochter des Großhandelskaufmanns Wilhelm Schwaiger und der prakt. Ärztin Dr. med. Anna Schwaiger in München geboren.

Von 1947 bis 1951 besuchte ich die städtische Volksschule an der Rotbuchenstraße in München, um dann in den realgymnasiatischen Zweig der städtischen Mädchenoberrealschule mit Realgymnasium, München 22, St.-Anna-Straße 20 überzuwechseln. 1960 legte ich dort mit Erfolg die Reifeprüfung ab. Anschließend begann ich das Studium der Medizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Am 16.8.1963 heiratete ich den Dipl.-Physiker Dr.rer.nat. Wolfgang Pohl. Aus dieser Ehe ging am 23.3.1965 ein Sohn hervor.

Im Frühjahr 1966 schloß ich meine ausschließlich in München verbrachte Studienzeit mit dem medizinischen Staatsexamen ab.

